

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. Juli 2005 (14.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/064067 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **D06F 39/00**,
A47L 15/42

GMBH [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/053454

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. Dezember 2004 (14.12.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **REHM, Karl-Heinz**
[DE/DE]; Taxistrasse 21, 89561 Trugenhofen (DE).
ROSENBAUER, Michael [DE/DE]; Riedweg 19, 86756
Reimlingen (DE). **STICKEL, Martin** [DE/DE]; Zep-
pelinstrasse 12, 89537 Giengen (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 60 902.4 23. Dezember 2003 (23.12.2003) DE
10 2004 057 007.8
25. November 2004 (25.11.2004) DE

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS**
HAUSGERÄTE GMBH; Carl-Wery-Str. 34, 81739
München (DE).

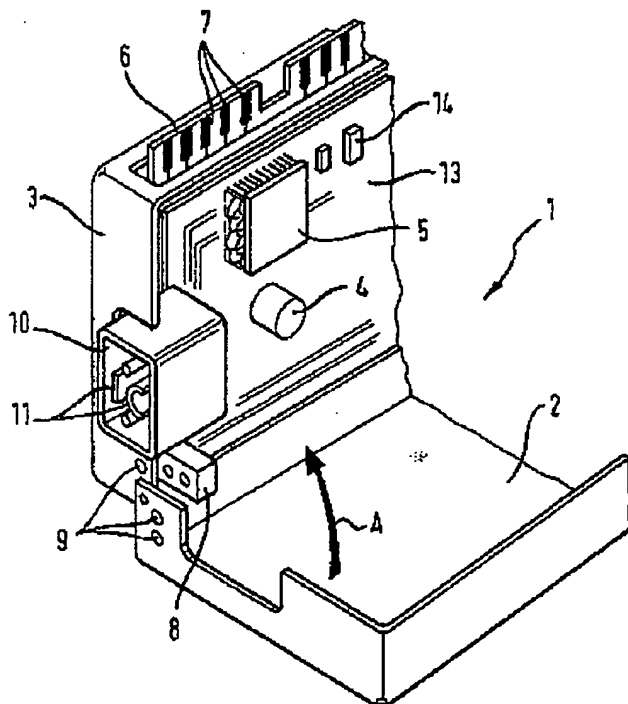
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE**

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DOMESTIC APPLIANCE WITH PROGRAMMABLE CONTROL MODULE

(54) Bezeichnung: HAUSHALTSGERÄT MIT PROGRAMMIERBAREM STEUERUNGSMODUL



(57) Abstract: The aim of the invention is the production of a dishwasher, the programme control of which permits the installation of the programme control module in the dishwasher, a subsequent programming of the programme control and a change to the rinse programme sequence pre-programmed in the programme control. Said aim is achieved, whereby an electronic programme control, for the control of rinsing programme sequences, is provided with a programmable control module (1), comprising an interface (8), for the external programming of at least one rinsing programme sequence, carried out by the programme control, which may be directly contacted from outside the dishwasher. By integrating an interface (8) which may be directly contacted from outside the dishwasher, for the external programming of rinsing programme sequences in the control module (1) of the programme control, the programme control can be installed in the dishwasher without pre-programming and programmed in a final step, or after the production of the dishwasher. Said dishwasher thus has the advantages that the programming of the programme control can also be carried out after the production process is complete and the rinsing programme sequences pre-programmed in the programme control can be altered, exchanged or extended after the production

process, whereby preparation complexity in final assembly is reduced and the product flexibility is increased.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/064067 A1



GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ,

LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Aufgabe, eine Geschirrspülmaschine bereitzustellen, deren Programmsteuerung auch dem Einbau des Programmsteuerungsmoduls in die Geschirrspülmaschine eine nachträgliche Programmierung der Programmsteuerung sowie eine Veränderung der in der Programmsteuerung vorprogrammierten Spülprogrammabläufe ermöglicht, wird bei der erfindungsgemäßen Geschirrspülmaschine dadurch gelöst, dass eine elektronische Programmsteuerung zur Steuerung von Spülprogrammabläufen mit einem programmierbaren Steuerungsmodul (1) vorgesehen ist, das eine Schnittstelle (8) zur externen Programmierung mindestens eines von der Programmsteuerung ausführbaren Spülprogrammablaufs aufweist, die unmittelbar von ausserhalb der Geschirrspülmaschine kontaktierbar ist. Durch die Integration einer unmittelbar von ausserhalb der Geschirrspülmaschine kontaktierbaren Schnittstelle (8) zur externen Programmierung von Spülprogrammabläufen auf dem Steuerungsmodul (1) der Programmsteuerung, kann die Programmsteuerung ohne Vorprogrammierung in die Geschirrspülmaschine eingebaut und erst in einem der letzten Schritte oder nach Abschluss der Herstellung der Geschirrspülmaschine programmiert werden. Die erfindungsgemäße Geschirrspülmaschine hat damit den Vorteil, dass die Programmierung der Programmsteuerung auch nach abgeschlossenem Herstellungsprozess noch vorgenommen werden kann bzw. in der Programmsteuerung vorprogrammierte Spülprogrammabläufe auch nach dem Herstellungsprozess noch verändert, ausgetauscht oder ergänzt werden können, wodurch die Fertigungstiefe in der Endmontage reduziert wird und die Produktflexibilität erhöht wird.